



EuP - Elektrotechnisch unterwiesene Person

Teilnehmer-Handout zum Nachschlagen

Die drei wichtigsten Grundsätze

1. Nur im festgelegten und unterwiesenen Aufgabenbereich arbeiten.
2. Bei Unsicherheit: Tätigkeit stoppen und Elektrofachkraft einbeziehen.
3. Mängel sichern und melden - nicht improvisiert reparieren.

Dieses Handout fasst die Kerninhalte der 4-Stunden-Unterweisung zusammen. Es ersetzt weder betriebliche Arbeitsaufträge noch Betriebsanweisungen oder die fachliche Leitung durch eine Elektrofachkraft.

Gefahren erkennen. Grenzen kennen. Sicher handeln.

1. Rolle und Verantwortung

Eine EuP ist keine Elektrofachkraft. Sie wurde durch eine Elektrofachkraft über konkrete Aufgaben, mögliche Gefahren und erforderliche Schutzmaßnahmen unterrichtet und erforderlichenfalls praktisch angelernt.

Elektrotechnischer Laie	EuP	Elektrofachkraft (EFK)
Keine passende elektrotechnische Fachausbildung und keine Aufgabenunterweisung für die konkrete Tätigkeit.	Für konkrete Aufgaben unterwiesen und im festgelegten Rahmen tätig.	Kann aufgrund Ausbildung, Kenntnissen und Erfahrung Arbeiten beurteilen und Gefahren erkennen.

Was eine EuP typischerweise tun kann

- einfache Anlagen bedienen, wenn dies freigegeben ist
- Sichtkontrollen durchführen, ohne gefährliche Bereiche zu öffnen
- Schalthandlungen nach eindeutiger Anweisung ausführen
- eine Elektrofachkraft unterstützen
- Mängel erkennen, sichern und melden

Was nicht automatisch erlaubt ist

- eigenständige Reparaturen
- Schutzmaßnahmen außer Kraft setzen oder manipulieren
- Schaltschränke ohne Auftrag öffnen
- Arbeiten unter Spannung
- eigenverantwortliche DGUV-3-Prüfungen

Merksatz

Nicht ausdrücklich freigegeben = nicht ausführen.

2. Rechtlicher und betrieblicher Rahmen

ArbSchG § 12	Ausreichende und angemessene Unterweisung zum Aufgabenbereich.
BetrSichV § 12	Tätigkeitsbezogene Unterweisung vor der Verwendung von Arbeitsmitteln und regelmäßig.
DGUV Vorschrift 3	Elektrische Anlagen und Betriebsmittel; elektrotechnische Arbeiten durch EFK oder unter deren Leitung und Aufsicht.
Betriebliche Regeln	Gefährdungsbeurteilung, Betriebsanweisung, Arbeitsauftrag, Freigabe und Meldewege.

Vor Arbeitsbeginn: der EuP-Check

1. Ist die Aufgabe eindeutig beauftragt?
2. Bin ich für genau diese Aufgabe unterwiesen und eingewiesen?
3. Kenne ich Gefahren, Grenzen und Schutzmaßnahmen?
4. Sind Arbeitsmittel und Schutzmittel geeignet und unbeschädigt?
5. Weiß ich, wann ich stoppen und wen ich rufen muss?

Wichtig

Ohne klaren Arbeitsauftrag keine elektrotechnische Tätigkeit.

3. Grundlagen: Strom, Spannung und Widerstand

Spannung U [V]

Der „Antrieb“ für den Stromfluss. Auch niedrige Spannung kann je nach Bedingungen gefährlich werden.

Strom I [A]

Entscheidend für die Wirkung im menschlichen Körper. Stromweg und Einwirkdauer sind wesentlich.

Widerstand R [Ω]

Haut, Kleidung und Umgebung beeinflussen den Widerstand. Feuchtigkeit kann das Risiko deutlich erhöhen.

Einfacher Zusammenhang: $U = R \times I$ bzw. $I = U / R$

Mögliche Wirkungen des elektrischen Stroms

- Muskelwirkung: Verkrampfung, Loslassen erschwert
- Herzwirkung: Rhythmusstörungen bis Kammerflimmern
- Verbrennungen: äußere und innere Verletzungen, Lichtbogen
- Sekundärünfälle: z. B. Sturz oder Anstoßen

Die Gefährdung hängt u. a. ab von

- Stromstärke und Einwirkdauer
- Stromweg durch den Körper
- Wechsel- oder Gleichstrom
- Hautzustand und Kontaktfläche
- Feuchtigkeit und Umgebungsbedingungen

Stopp-Signal

Feuchte Umgebung + beschädigtes elektrisches Betriebsmittel = nicht weiterarbeiten.

4. Typische elektrische Gefährdungen erkennen

Achten Sie besonders auf folgende Situationen:

- **Beschädigte Leitungen, Stecker oder Gehäuse:** sichtbare Schäden, offene Isolation, fehlende Zugentlastung.
- **Feuchtigkeit oder Nässe:** Wasser in der Nähe elektrischer Betriebsmittel oder leitfähige Umgebung.
- **Überlastung und Wärme:** ungewöhnlich warme Stecker/Steckdosen, Schmorgeruch, Verfärbungen, ungeeignete Mehrfachsteckdosen.
- **Offene Abdeckungen:** fehlender Berührungsschutz, offene Verteiler oder unklare Kennzeichnung.
- **Provisorische Reparaturen:** Klebeband, lose Klemmen oder andere „Bastellösungen“.
- **Unklare Schalthandlungen:** fehlender Arbeitsauftrag, unklare Beschriftung oder nicht eindeutig zugeordnetes Betriebsmittel.

60-Sekunden-Regel

Bevor Sie handeln: Umgebung ansehen, Auftrag prüfen, Auffälligkeiten erkennen. Wenn etwas nicht eindeutig oder sicher erscheint, nicht improvisieren.

5. Schutzmaßnahmen und Schutzeinrichtungen

Sicherheit entsteht durch mehrere Barrieren, die zusammenwirken.

Technisch	Organisatorisch	Persönlich
Isolierung Abdeckungen Schutzleiter RCD/FI sichere Abschaltung geeignete Arbeitsmittel	Arbeitsauftrag Betriebsanweisung Kennzeichnung Absperrung Freigabe Leitung/Aufsicht	Qualifikation Unterweisung Aufmerksamkeit passende PSA klare Stopp-Regel

Wichtige Schutzeinrichtungen

- Schutzleiter (PE)
- Schutzisolierung
- RCD / FI-Schutzschalter
- Gehäuse und Abdeckungen
- Sicherungen / Überstromschutz

Verhalten der EuP

- Schutzeinrichtungen nicht manipulieren oder überbrücken
- Auslösungen ernst nehmen
- Mängel melden
- nur freigegebene Bedienhandlungen durchführen
- bei Unsicherheit Elektrofachkraft fragen

6. Die fünf Sicherheitsregeln

Die Reihenfolge muss bekannt sein. Welche Schritte die EuP selbst durchführen darf, richtet sich nach Aufgabe, Unterweisung und betrieblicher Festlegung.

Freischalten

Gegen Wiedereinschalten sichern

Spannungsfreiheit feststellen

Erden und kurzschließen

Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken

Spannungsfreiheit

„Ausgeschaltet“ ist nicht gleich „spannungsfrei“. Keine improvisierten Prüfmethoden. Vorgehen und geeignetes Prüfgerät müssen betrieblich festgelegt sein.

7. Mängel, Störungen und Unsicherheit

1. STOPP

Tätigkeit sicher unterbrechen. Keine riskante Fortsetzung „nur kurz“.

2. SICHERN

Gegen weitere Benutzung sichern und kennzeichnen, soweit dies gefahrlos möglich ist.

3. MELDEN

Zuständige Person, Vorgesetzte oder Elektrofachkraft informieren.

4. NICHT REPARIEREN

Keine Eigenreparatur ohne passende Qualifikation, Auftrag und Freigabe.

Beispiel RCD/FI

Löst ein RCD/FI wiederholt aus, ist das eine Störung. Nicht einfach immer wieder einschalten. Bereich sichern und EFK/Vorgesetzten informieren.

Sichtprüfung - worauf achten?

- Leitung und Isolierung
- Stecker und Zugentlastung
- Gehäuse und Abdeckungen
- Kennzeichnung und ggf. Prüffrist
- Umgebung und Feuchtigkeit

8. Elektrounfall - Eigenschutz zuerst

1. Eigenschutz: nicht selbst Teil des Stromkreises werden.
2. Strom abschalten / Gefahrenbereich sichern, soweit gefahrlos möglich.
3. Notruf 112 veranlassen.
4. Bewusstsein und Atmung prüfen.
5. Bei fehlender normaler Atmung: Reanimation und AED.
6. Auch bei scheinbar mildem Stromunfall medizinische Abklärung organisieren.

Lebenswichtiger Grundsatz

Eine betroffene Person nicht ungeschützt berühren, solange eine elektrische Gefährdung bestehen kann.

9. Drei Merksätze für den Alltag

1. EuP heißt: unterwiesen für konkrete Aufgaben.
2. Unsicherheit ist ein Stopp-Grund.
3. Mängel werden gesichert und gemeldet - nicht improvisiert.

Ihre betriebliche Ansprechperson

Elektrofachkraft / Ansprechpartner: _____

Interner Meldeweg bei Mängeln: _____

Für mich freigegebene Tätigkeiten: _____

10. Quellen und Hinweise

Grundlage dieses Handouts ist die zugehörige NRR-EuP-Unterweisung (Stand 08/2026). Dort werden insbesondere folgende fachliche Grundlagen genannt:

- Arbeitsschutzgesetz § 12 - Unterweisung
- Betriebssicherheitsverordnung § 12 - Unterweisung und besondere Beauftragung
- DGUV Vorschrift 3 - Elektrische Anlagen und Betriebsmittel
- DGUV Information 203-001 - Sicherheit bei Arbeiten an elektrischen Anlagen
- betriebliche Gefährdungsbeurteilungen, Betriebsanweisungen und Arbeitsaufträge

Hinweis

Das Handout ist eine Gedächtnisstütze. Maßgeblich sind immer der konkrete betriebliche Arbeitsauftrag, die Gefährdungsbeurteilung, Betriebsanweisungen sowie die Festlegungen und Anweisungen der zuständigen Elektrofachkraft.

NRR GmbH

EuP - Elektrotechnisch unterwiesene Person | Teilnehmer-Handout | Stand 08/2026